(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 9. Juni 2005 (09.06.2005)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

(51) Internationale Patentklassifikation7:

WO 2005/052554 A1

G01N 11/16

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/AT2004/000409

(22) Internationales Anmeldedatum:

22. November 2004 (22.11.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

AT

(30) Angaben zur Priorität:

A 1895/2003 26. November 2003 (26.11.2003) 11. Oktober 2004 (11.10.2004) A 1688/2004

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN [AT/AT]; Karlsplatz 13, A-1040 Wien (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): JAKOBY, Bernhard [AT/AT]; Schulgasse 86/11, A-1180 Wien (AT).

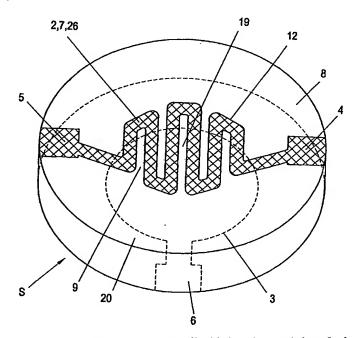
(74) Anwalt: GIBLER, Ferdinand; Dorotheergasse 7/14, A-1010 Wien (AT).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SENSOR

(54) Bezeichnung: SENSOR



(57) Abstract: The invention relates to a sensor (S) for measuring a liquid viscosity consisting of at least one piezo-electrical element (1) preferably embodied in the form of a resonator and at least of one first exciting electrode (7) and a second exciting electrode (3), wherein preferably at least the first exciting electrode (7) is arranged on the sensitive surface (8) of the sensor (S) and, in order to reduce measuring time at predefined temperatures, said sensor is provided with a heating electrode (2) for heating a measurable liquid.



WO 2005/052554 A1



- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- vor Ablauf der f\(\text{ur}\) \text{ Anderungen der Anspr\(\text{uc}\) che geltenden
 Frist; Ver\(\text{off}\) fentlichung wird wiederholt, falls \(\text{Anderungen}\) eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht

⁽⁵⁷⁾ Zusammenfassung: Bei einem Sensor (S) zur Messung der Viskosität einer Flüssigkeit umfassend wenigstens ein, vorzugsweise als Resonator ausgeführtes, piezoelektrisches Bauelement (1) und wenigstens eine erste Anrege-Elektrode (7) und eine zweite Anrege-Elektrode (3), wobei vorzugsweise wenigstens die erste Anrege-Elektrode (7) an einer sensitiven Oberfläche (8) des Sensors (S) angeordnet ist wird zur Verkürzung der Messzeit bei vorgebbaren Temperaturen vorgeschlagen, dass wenigstens eine Heizelektrode (2) zur Erwärmung der zu messenden Flüssigkeit vorgesehen ist.